

## Leistungsprüfung an Kältemittelverdichtern

# Wie gut ist eigentlich der Verdichter?

Wir unterstützen die Industrie in ihrem Bestreben, umweltfreundliche, energieeffiziente Kälteanlagen und Wärmepumpen nach dem Kalt-dampfprozess zu entwickeln.

Die F-Gase-VO EU 517/2014 bedeutet in der Praxis den verstärkten Einsatz von brennbaren Kältemitteln (KM) der Klassen A2 und A3.

Wir unterstützen Sie bei der Einführung dieser KM in Ihre Produkte.

### Das ILK Dresden erbringt folgende Leistungen für Sie:

#### ⇒ Untersuchung von Verdichter-Parametern

Für ein definiertes Einsatzkennfeld ein- und zweistufiger Verdichter ermitteln wir nach den Normen

DIN EN 13771-1:2017-04 und DIN EN 12900:2013-10

#### Kälteleistung, Antriebsleistung, COP, Liefer- und Gütegrad

auch für brennbare Kältemittel wie **Propan!**

Die Parameter bestimmen wir für

- ein - oder zweistufige (mit integriertem ECONOMISER),
- halbhermetische oder
- hermetische Verdichter
- der Bauarten: Hub-, Rollkolben oder Scroll.

Quelle der Kältemittel-Stoffwerte ist die Stoffwertbibliothek ASEREP von ASERCOM.

Aktuelle Kalibrierungen der Messsysteme sind selbstverständlich.

### Prüfstände



Bild 1: bis 25 kW Kälteleistung



Bild 2: bis 100 kW Kälteleistung

## Leistungsbereiche der Prüfstände

Hubvolumenstrom [m <sup>3</sup> /h]	Kälteleistung [kW]	Kältemittel
50 ... 200	... 200	A1: R134a, R1234yf, R404A, R407A, R407C, R407F, R448A, R513A, R152a, R452A, etc.
3 ... 30	... 25	A2L/A2: R452B, R32, R1234yf, R1234ze
3 ... 30	... 25	A3: R290 (Propan)

(Kälteleistung abhängig von Betriebszustand)

**Für weitere Informationen kontaktieren Sie uns bitte direkt:**



Testzentrum PLWP am ILK Dresden

Institut für Luft- und Kältetechnik  
Gemeinnützige Gesellschaft mbH



Dr.-Ing. Matthias Böhm  
Telefon +49 (0351) 4081 - 643  
Telefax +49 (0351) 4081 - 605  
matthias.boehm@ilkdresden.de

www.ilkdresden.de  
Stand 01/2020